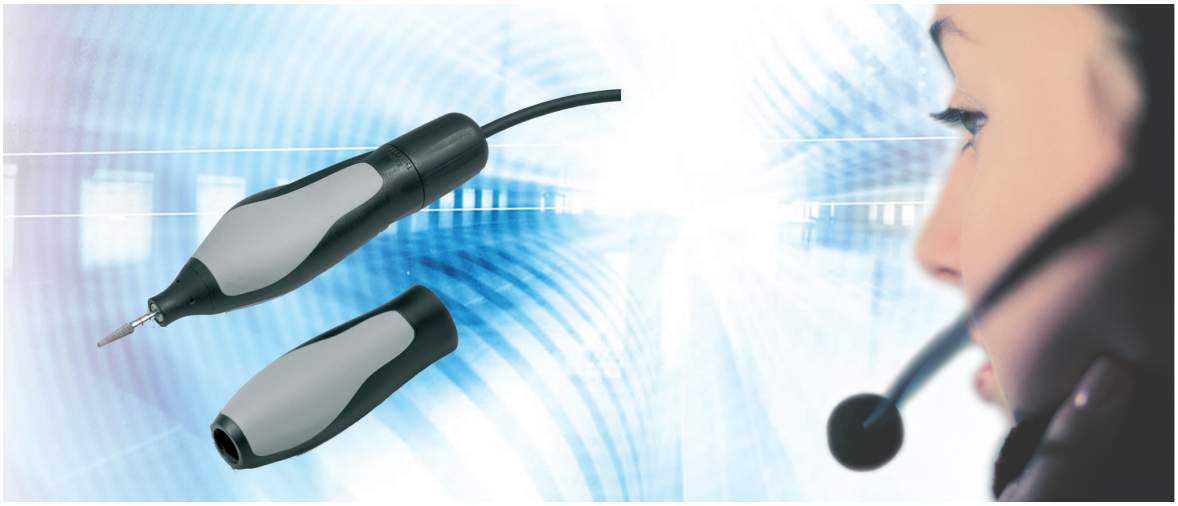
Instrucciones de uso

K-ERGOgrip 4944



Siempre a lo seguro.

KaVo. Dental Excellence.

Distribución:
KaVo Dental GmbH
Bismarckring 39
D-88400 Biberach
N° tfno.: +49 (0) 7351 56-0
N° fax: +49 (0) 7351 56-1488

Fabricante:
Kaltenbach & Voigt GmbH
Bismarckring 39
D-88400 Biberach
www.kavo.com

CE

Índice

1 Indicaciones para el usuario ... 4
1.1 Guía del usuario ... 4
1.1.1 Abreviaturas ... 4
1.1.2 Símbolos ... 4
1.1.3 Grupo de destino ... 4
1.2 Mantenimiento ... 5
1.3 Condiciones de la garantía ... 5
1.4 Transporte y almacenamiento ... 5
1.4.1 Reglamento sobre embalajes vigente ... 5
1.4.2 Daños de transporte ... 6
1.4.3 Datos sobre el embalaje: almacenamiento y transporte ... 7
2 Seguridad ... 8
2.1 Descripción de las indicaciones de seguridad ... 8
2.1.1 Símbolo de advertencia ... 8
2.1.2 Estructura ... 8
2.1.3 Descripción de los niveles de peligro ... 8
2.2 Indicaciones de seguridad ... 8
2.2.1 General ... 8
2.2.2 Específicas del producto ... 9
3 Descripción del producto ... 11
3.1 Fin previsto – uso conforme a las disposiciones ... 11
3.1.1 Aspectos generales ... 11
3.2 Pieza de mano K-ERGOgrip 4944 ... 12
3.3 Volumen de suministro ... 12
3.4 Datos técnicos ... 13
4 Puesta en servicio ... 15
5 Manejo ... 16
5.1 Cambiar la funda de agarre ... 16
5.2 Colocar/cambiar la herramienta ... 17
5.3 Funcionamiento ... 18
6 Mantenimiento ... 19
6.1 Mantenimiento ... 19
6.1.1 Sustituir el rodamiento ... 19
6.1.2 Sustituir el cable ... 22
6.2 Limpieza ... 23
6.2.1 Limpieza semanal de las pinzas de sujeción y las piezas de mano ... 23
6.2.2 Limpieza de la funda de agarre ... 25
7 Solución de problemas ... 26
8 Accesorios ... 27
9 Piezas de recambio ... 28
10 Declaración de conformidad ... 29

1 Indicaciones para el usuario

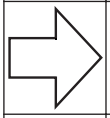
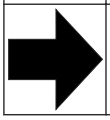
1.1 Guía del usuario

Condición
Con el fin de evitar que se produzcan fallos en el funcionamiento o daños en el instrumental, lea estas instrucciones antes de la primer puesta en servicio.

1.1.1 Abreviaturas

Forma abreviada	Explicación
IU	Instrucciones de uso
IMA	Instrucciones de mantenimiento
IMO	Instrucciones de montaje
MT	Manual técnico
CTS	Control técnico de seguridad
CEI	Comisión Electrotécnica Internacional
IR	Instrucciones de reparación
JR	Juego de reequipamiento
SMO	Set de montaje
PA	Piezas adjuntas
CEM	Compatibilidad electromagnética
IPR	Instrucciones de procesamiento

1.1.2 Símbolos

	Información importante para usuarios y técnicos
	Marcado CE (Comunidad Europea). Cuando un producto lleva este marco significa que cumple las directivas correspondientes de la UE, es decir las normativas que se aplican en Europa en este sector.
	Requerimiento de actuación
	Deben tenerse en cuenta las instrucciones de uso. Véase el capítulo Seguridad/símbolo de advertencia
	Abrir, aflojar, soltar, etc.
	Cerrar, apretar, fijar, etc.

1.1.3 Grupo de destino

Este documento va dirigido a protésicos dentales y al personal de laboratorio.

1.2 Mantenimiento

Línea de asistencia técnica:
+49 7351 56-1000
Service.Zahntechnik@kavo.com
En caso de consulta, le rogamos que indique siempre el número de serie del producto.
Más información en: www.kavo.com

1.3 Condiciones de la garantía

Dentro del marco de la condiciones de suministro y pago aplicables, KaVo garantiza que el producto no presentará fallos en el funcionamiento ni defectos del material o de la mano de obra durante un período de 12 meses contados a partir de la fecha de compra certificada por el comprador.
En los casos de reclamaciones justificadas, KaVo se encargará del envío gratuito de piezas de repuesto o de la reparación de las mismas.
La garantía no cubre defectos o consecuencias de los mismos que tengan su causa en el desgaste natural, el manejo, la limpieza o el mantenimiento inadecuados, o bien en el incumplimiento de las instrucciones de mantenimiento, funcionamiento o conexión, en la corrosión, de la contaminación en la línea de suministro, o en la presencia de influencias químicas o eléctricas no habituales o no permitidas según las normas de fábrica.
Por lo general, la prestación de garantía no se extiende a componentes tales como bombillas, conductores de vidrio y fibra óptica, materiales de vidrio, piezas de goma o la conservación de los colores de los materiales de plástico.
El derecho a garantía quedará anulado si los defectos o sus consecuencias pueden tener su causa en intervenciones o modificaciones en el producto por parte del usuario. Las reclamaciones de garantía sólo pueden hacerse efectivas si KaVo recibe una notificación inmediata y por escrito de las mismas.
Esta notificación debe ir acompañada de una copia de la factura o albarán de entrega en donde el número de fabricación sea claramente visible. Junto con la garantía, son válidas las reclamaciones de la prestación de la garantía del comprador en los 12 meses de validez de la garantía.

1.4 Transporte y almacenamiento

1.4.1 Reglamento sobre embalajes vigente

Nota
Sólo válido para la República Federal de Alemania.

Eliminar los embalajes de venta de forma adecuada, a través de empresas de eliminación de residuos/empresas de reciclaje, conforme al reglamento sobre embalajes vigente. Para ello, tener en cuenta el sistema de devolución de cobertura nacional. KaVo ha hecho licenciar sus embalajes de venta para ello. Prestar atención al sistema regional público de eliminación de residuos.

1.4.2 Daños de transporte

En Alemania

Si al efectuar la entrega puede reconocerse claramente un daño en el embalaje, debe procederse del siguiente modo:

1. El destinatario anotará la pérdida o el desperfecto en el albarán de entrega. El destinatario y el trabajador de la empresa de transporte firmarán este albarán de entrega.
2. No modificar ni el producto ni el embalaje.
3. No utilizar el producto.
4. Notificar el daño a la empresa de transporte.
5. Notificar el daño a KaVo.
6. No devolver nunca el producto dañado sin consultar previamente a KaVo.
7. Enviar el albarán de entrega firmado a KaVo.

Si el producto está dañado, sin que al efectuar la entrega pudiera reconocerse un daño en el embalaje, debe procederse del siguiente modo:

1. Notificar los daños a la empresa de transporte inmediatamente, a muy tardar al séptimo día.
2. Notificar el daño a KaVo.
3. No modificar ni el producto ni el embalaje.
4. No utilizar el producto dañado.

Nota

Si el destinatario infringe una obligación que le afecte según la presente disposición, se considerará que el daño se ha producido tras la entrega
(según el artículo 28 de las Condiciones generales alemanas para transportistas, "Allgemeinen De
.

Fuera de Alemania

Nota

KaVo no se hace responsable de los daños por transporte.
El envío deberá ser controlado inmediatamente después de su recepción.

Si, al efectuar la entrega, puede reconocerse claramente un desperfecto en el embalaje, proceda del siguiente modo:

1. El receptor constata la pérdida o el daño en el albarán de entrega. El receptor y el trabajador de la empresa de transporte firman este albarán de entrega.
   El receptor sólo puede reclamar indemnización por daños y perjuicios a la empresa de transporte basándose en este documento.
2. No toque ni el producto ni el embalaje.
3. No utilice el producto.

Si el producto está dañado, pero al efectuar la entrega no ha detectado ningún desperfecto en el embalaje, proceda del siguiente modo:

1. Notifique los daños de inmediato a la empresa de transporte o, como muy tarde, siete días después de la entrega.
2. No toque ni el producto ni el embalaje.
3. No utilice un producto dañado.

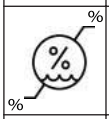
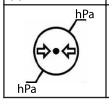
Nota

Si el destinatario infringe una obligación que le afecte según la presente disposición, se considerará que el daño se ha producido tras la entrega
(según la ley CMR, capítulo 5, artículo 30).

1.4.3 Datos sobre el embalaje: almacenamiento y transporte

Nota
Guardar el embalaje para envíos eventuales para efectuar servicios o reparaciones.

Los símbolos impresos en la parte exterior son válidos para el transporte y almacenamiento y tienen el siguiente significado:

	Transporte en posición vertical y coloque la parte superior en la dirección de la flecha.
	Proteja el instrumental de cualquier golpe.
	Proteja de la humedad.
	Carga de apilado permitida
	Intervalo de temperatura
	Humedad del aire
	Presión del aire

2 Seguridad

2.1 Descripción de las indicaciones de seguridad

2.1.1 Símbolo de advertencia

	Símbolo de advertencia

2.1.2 Estructura

⚠ PELIGRO

La introducción describe el tipo y la fuente del peligro.
Este apartado describe las posibles consecuencias si no se presta atención.
- La fase opcional contiene las medidas necesarias para evitar peligros.

2.1.3 Descripción de los niveles de peligro

Para evitar daños personales y materiales, en este documento se emplean indicaciones de seguridad en tres niveles de peligro.

⚠ ATENCIÓN

ATENCIÓN
describe una situación peligrosa que puede provocar daños materiales o lesiones leves o moderadas.

⚠ ADVERTENCIA

ADVERTENCIA
describe una situación peligrosa que puede provocar lesiones graves o la muerte.

⚠ PELIGRO

PELIGRO
describe un peligro máximo en una situación que puede provocar directamente lesiones graves o la muerte.

2.2 Indicaciones de seguridad

2.2.1 General

Nota
Sólo personal especializado y formado puede hacer uso de los productos.

El usuario debe comprobar la seguridad del funcionamiento y el correcto estado del aparato antes de cada utilización.

El usuario está obligado a:
- utilizar sólo instrumentos de trabajo sin defectos;
- protegerse así mismo y a terceros de cualquier peligro o riesgo.

Solo las siguientes personas están autorizadas para efectuar trabajos de reparación y de mantenimiento, así como el CTS, en el producto KaVo:

- Personal técnico de las filiales de KaVo con la correspondiente formación sobre el producto.
- El personal técnico formado especialmente por KaVo de los concesionarios oficiales de KaVo.

KaVo no se hace responsable de los siguientes daños:

- Influencias externas, mala calidad de los medios o instalación defectuosa.
- Uso de información incorrecta.
- Reparaciones realizadas inadecuadamente.

Nota

Deseche los residuos generados, sin poner en peligro a las personas y al medio ambiente, ya sea mediante reciclaje o eliminación del material, cumpliendo la legislación nacional vigente.

Si tiene preguntas sobre cómo realizar una eliminación adecuada del producto de KaVo, póngase en contacto con la filial correspondiente de la empresa.

⚠ ATENCIÓN

Mantenimiento o reparación inadecuados del aparato.

Daños y funcionamiento erróneo en el aparato.

- ▸ Los trabajos de reparación y mantenimiento de la parte electrónica del aparato sólo pueden ser realizados por personal especializado o por técnicos formados especialmente por KaVo.
- ▸ Utilizar sólo piezas de recambio originales de KaVo.

2.2.2 Específicas del producto

⚠ ADVERTENCIA

Lesiones o daños por piezas funcionales dañadas.

Si las piezas funcionales están dañadas, pueden provocar daños adicionales o lesiones corporales a otras personas.

- ▸ Comprobar con regularidad los posibles daños en el aislamiento del aparato, de los cables eléctricos y de los accesorios utilizados, y sustituirlos en caso de que sea necesario.
- ▸ Si las piezas funcionales están dañadas: no continúe trabajando y repare los daños o informe al técnico del servicio de atención al cliente.

⚠ ADVERTENCIA

Peligro de lesión debido a herramientas rotativas.

Lesiones oculares.

- ▸ Utilizar gafas protectoras.
- ▸ Utilizar pantalla de protección.

⚠ ADVERTENCIA

El procesamiento de diversos materiales puede producir vapor, virutas y polvo.

Estos pueden dañar los ojos y las vías respiratorias.

Si fuera necesario, utilizar gafas protectoras y máscara respiratoria, o un sistema de aspiración adecuado.

⚠ ATENCIÓN

Lesiones o daños provocados por deterioro.

Ruidos de marcha irregulares, vibraciones fuertes, sobrecalentamiento, desequilibrio o fuerza de sujeción insuficiente.

- Interrumpa el trabajo y avise al servicio técnico.

⚠ ATENCIÓN

Peligro por una colocación inadecuada de la pieza de mano.

Lesión por lima o fresa insertada.

Daños del sistema de sujeción por caída de la pieza de mano.

- Colocar la pieza de mano correctamente en el soporte o en el soporte de herramientas.

⚠ ATENCIÓN

Lesiones o daños provocados por una lima o una fresa inadecuada.

La lima o fresa se cae de la pinza de sujeción.

- Utilce sólo limas o fresas que cumplan con la norma DIN EN ISO 1797-1.
- No utilice nunca limas o fresas cuyos vástagos estén gastados.
- Observe en todo momento las instrucciones de uso del fabricante de la lima o la fresa.

⚠ ATENCIÓN

Daños por líquidos.

Averías en componentes eléctricos.

- Proteger las aberturas del producto de la penetración de líquidos.
- Si penetra líquido en el aparato, no lo siga utilizando e informe al servicio de mantenimiento.

⚠ ATENCIÓN

Número de revoluciones inadecuado.

Daños en el producto.

Problemas en el trabajo con el material.

- Controlar el número de revoluciones ajustadas antes de cada conexión.

⚠ ATENCIÓN

Desgaste prematuro y fallos en el funcionamiento debido a un mantenimiento inadecuado.

Vida útil del producto reducida.

- Utilizar solo productos de mantenimiento recomendados.

⚠ ATENCIÓN

Riesgo de infección de la prótesis dental

Propagación de gérmenes de la prótesis dental la pieza de mano.

- Limpiar/desinfectar los productos con riesgo de infección antes de su uso.

Nota

Deben tenerse en cuenta las instrucciones de uso del dispositivo de mando.

3 Descripción del producto

3.1 Fin previsto – uso conforme a las disposiciones

3.1.1 Aspectos generales

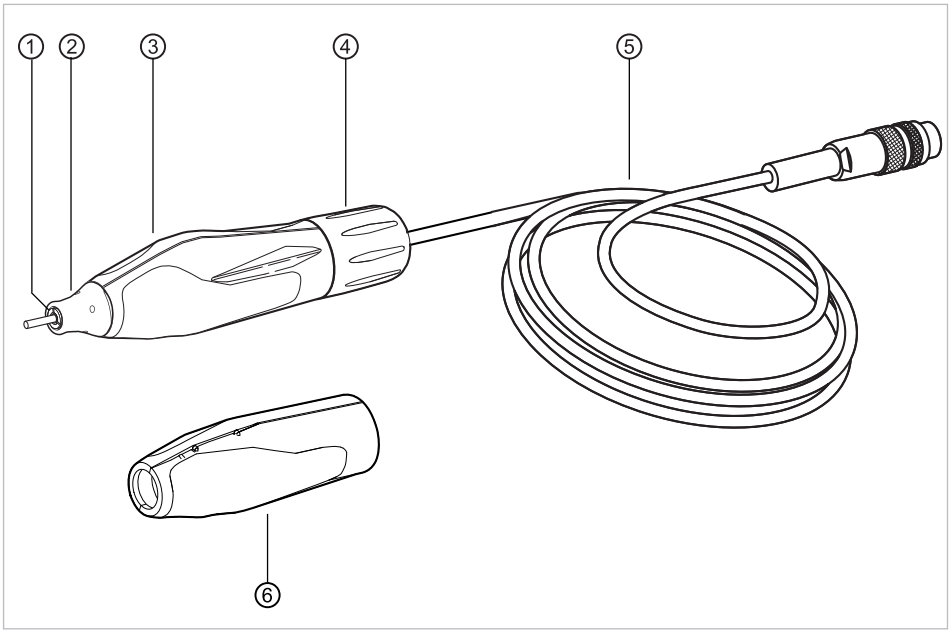
Nota
Sólo personal especializado y formado puede hacer uso de los productos.

Este producto de KaVo junto con los dispositivos de control de KaVo es adecuado para el procesamiento de materiales con herramientas rotantes, en el área de técnica protésica dental, industria y artesanía.
No se permite su uso con otros fines diferentes.
Para un uso adecuado, deben tenerse en cuenta todas las indicaciones de las instrucciones de uso y deben cumplirse las inspecciones y revisiones.
El uso de este producto sólo está autorizado en interiores.
Este producto está sometido a las directrices globales aplicables, así como a las normativas y los reglamentos establecidos por la ley y las reglas generales de la técnica relativas la puesta en servicio, al manejo del producto de KaVo, y al uso conforme a las disposiciones.

Durante la utilización deberán tenerse en cuenta las disposiciones legales nacionales, especialmente las siguientes:

- Las disposiciones vigentes de seguridad laboral.
- Las medidas vigentes para la prevención de accidentes.

3.2 Pieza de mano K-ERGOgrip 4944



① Pinza de sujeción 2,35 mm

② Punta

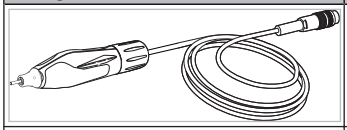
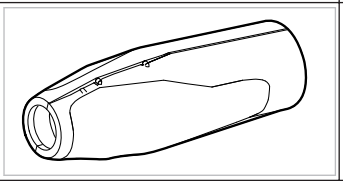
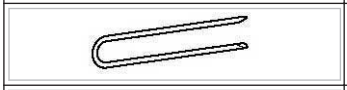
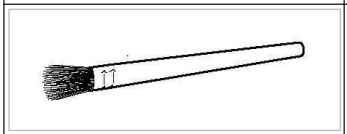
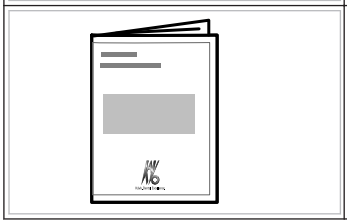
③ Funda de agarre ERGO

④ Botón giratorio

⑤ Cable de conexión (incluido botón giratorio)

⑥ Funda de agarre intercambiable

3.3 Volumen de suministro

Imagen	Denominación	Número de material
	Pieza de mano K-ERGOgrip 4944	**N.º de mat. 1.003.7555**
	Funda de agarre	**N.º de mat. 1.003.8708**
	Pinzas	**N.º de mat. 1.004.1148**
	Pincel de limpieza	**N.º de mat. 0.229.3205**
	Instrucciones de uso	

3.4 Datos técnicos

Velocidad de giro

Rango	De 1.000 a 50.000 min^{-1}

Medidas

Longitud	140 mm
Diámetro de la pieza de mano	38 mm

Peso

Pieza de mano	202 g
Cable	107 g

Tensión y potencia

Rendimiento	160 W
Par de giro	7 Ncm

Condiciones ambientales

Intervalo de temperatura ambiental permitido: de	de +5 °C hasta +40 °C
Admisible hasta una humedad relativa máxima	80 %

Funcionamiento intermitente

Período de funcionamiento	2 minutos / ENCENDIDO
Período de pausa	8 minutos / APAGADO

Requisitos, clasificación

Grado de contaminación	2
Categoría de sobretensión	II

Condiciones de transporte y almacenamiento

Intervalo de temperatura: -20 °C a +70 °C

Humedad relativa: 5% al 95% (sin condensación)

Presión atmosférica: 700 hPa a 1060 hPa

Nota

Los productos altamente refrigerados deben estar a una temperatura de entre 20 °C y 25 °C. Evite que se forme humedad o condensación.

4 Puesta en servicio

Condición
Utilizar o colocar la pieza de mano sólo con la herramienta o el perno de comprobación insertados.

Nota

No conectar la pieza de mano con la pinza de sujeción abierta.

Nota

Cuando el producto es nuevo, un número de revoluciones del micromotor elevado hará que resulten audibles una vibración o un clic irregular y silencioso. Dicho ruido del soporte es totalmente normal y desaparece tan pronto como la grasa se haya distribuido uniformemente.

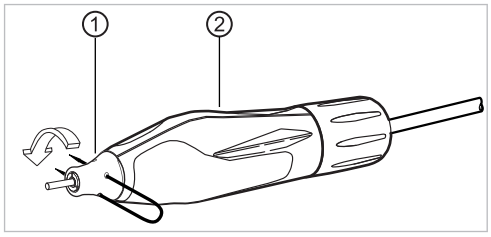
La pieza de mano puede utilizarse con
- mando de rodilla K-Control
  - TLC 4955
  - mando de pie TLC 4956
  - Dispositivo de mando de sobremesa TLC 4957

5 Manejo

Nota
Observe las advertencias de seguridad antes de cada uso.

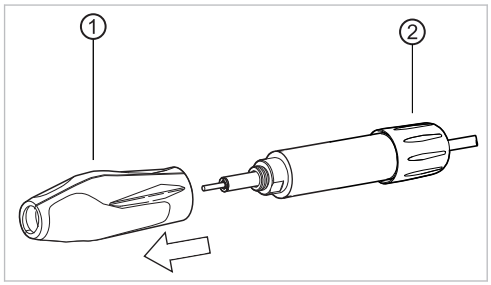
5.1 Cambiar la funda de agarre

La pieza de mano se suministra con la funda de agarre montada ERGOgrip.

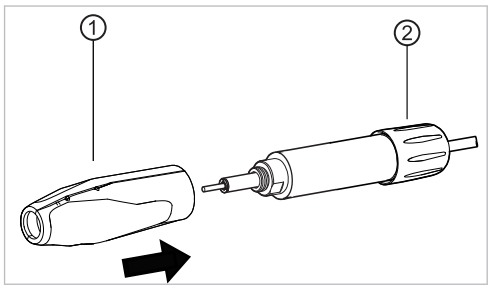


- Sujetar la pieza de mano de la funda de agarre ②, introducir las pinzas en la punta ① y desenroscar la punta ① en la dirección de la flecha.
- Extraer la punta ① tirando hacia delante.

Nota
Al extraer la punta, la pantalla de fieltro puede quedar suelta en la punta o en el rotor. Si se apoya en el rotor, debe extraerse del mismo.

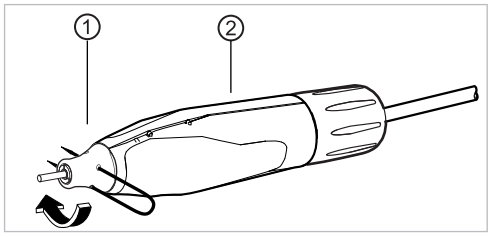


- Sujetar la pieza de mano en el botón giratorio ② y extraer la funda de agarre ① tirando hacia delante.



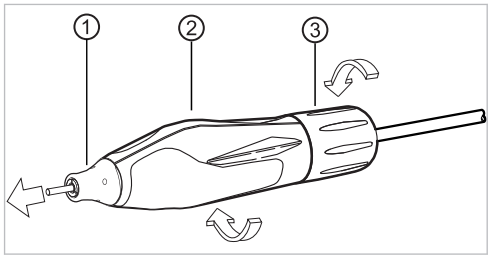
- Sujetar las piezas de mano en el botón giratorio ② y colocar otra funda de agarre ①.

Nota
Si se ha extraído la pantalla de fieltro del rotor, debe volver a colocarse en el mismo.

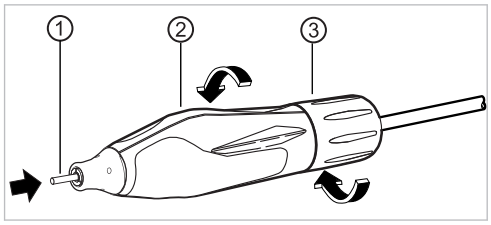


- Enroscar la punta ① en la pieza de mano ② y apretar con las pinzas en la dirección de la flecha.

5.2 Colocar/cambiar la herramienta



- Girar en contraposición la funda de agarre ② y el botón giratorio ③ en la dirección de la flecha hasta que la pinza de sujeción esté totalmente abierta (se oye un doble chasquido).
- Extraer la herramienta o perno de comprobación ① de la pinza de sujeción.



- Introducir la herramienta o el perno de comprobación nuevos ① hasta el tope en la pinza de sujeción.
- Sujetar la pieza de mano en la funda de agarre ② y girar el botón giratorio ③ en la dirección de la flecha hasta que la pinza de sujeción esté totalmente cerrada (se oye un doble chasquido).

Nota

Una vez insertada la herramienta (inserte la herramienta hasta el tope; longitud del vástago de la herramienta: al menos 16 mm), compruebe el funcionamiento de la pieza de sujeción. KaVo recomienda realizar una prueba de fuerza de sujeción con 50 N.

Nota

Utilice únicamente herramientas que funcionen correctamente. Asimismo, siga siempre las instrucciones de uso del fabricante de la herramienta.

5.3 Funcionamiento

Nota

Si la iluminación del puesto de trabajo es inadecuada, puede que aparezca el denominado efecto estroboscópico.

Este efecto hace que, a determinadas velocidades, se simule una parada de la herramienta.

Esto sólo puede solucionarse con una iluminación adecuada.

- Antes de cada conexión, revise el número de revoluciones deseado en el dispositivo de mando y, en caso necesario, adáptelo.
- Ponga en servicio la pieza de mano según las instrucciones de uso del aparato de mando preconectado.

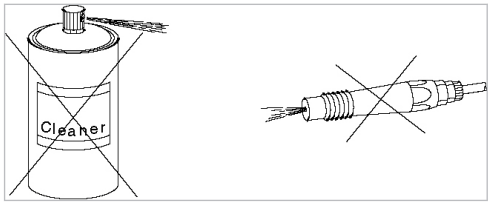
6 Mantenimiento

⚠ ATENCIÓN

Entrada de polvo o líquidos en la parte interior de la pieza de mano.

Daños en el rodamiento y los anillos tóricos.

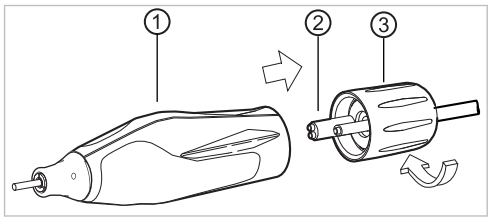
- No utilice en ningún caso aire comprimido ni productos de limpieza (como sprays de limpieza, desengrasantes, etc.).



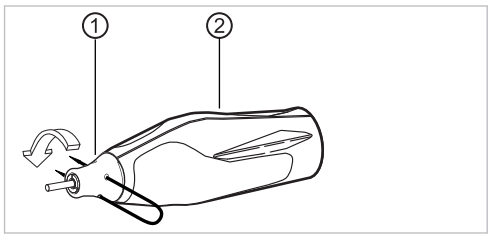
6.1 Mantenimiento

6.1.1 Sustituir el rodamiento

Desmontar el rodamiento



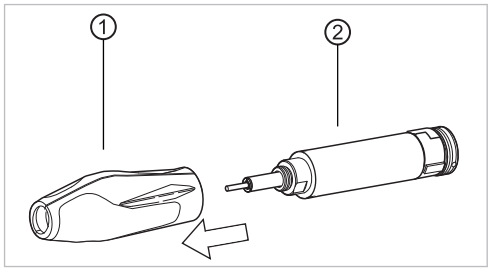
- Desenroscar el botón giratorio ③ de la pieza de mano ① y extraer el cable de conexión ② en la dirección de la flecha.



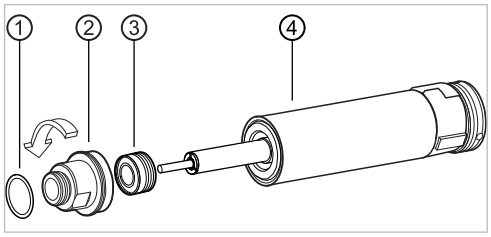
- Sujetar la pieza de mano de la funda de agarre ②, introducir las pinzas en la punta ① y desenroscar la punta ① en la dirección de la flecha.
- Extraer la punta ① tirando hacia delante.

Nota

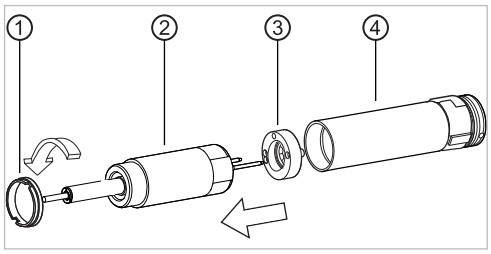
Al extraer la punta, la pantalla de fieltro puede quedar suelta en la punta o en el rotor. Si se apoya en el rotor, debe extraerse del mismo.



- Extraer la funda de agarre ① del manguito ② tirando hacia delante.



- Extraer el anillo de fieltro ① del rotor ②.
- Desatornillar la carcasa del soporte ② del manguito ④ con una llave de horquilla (16 mm) en la dirección de la flecha y extraer la carcasa del soporte②.
- Extraer el rodamiento ③ con una espiga (diámetro: 8 mm - 0,02) de la carcasa del soporte ②.



- Colocar la llave de tubo en el anillo roscado ① y desenroscar el anillo roscado ① en la dirección de la flecha del manguito ④.
- Extraer el anillo roscado ① del manguito ④ y extraer la unidad de motor ② del manguito ④.
- Extraer el anillo ③ de la unidad de motor ②.

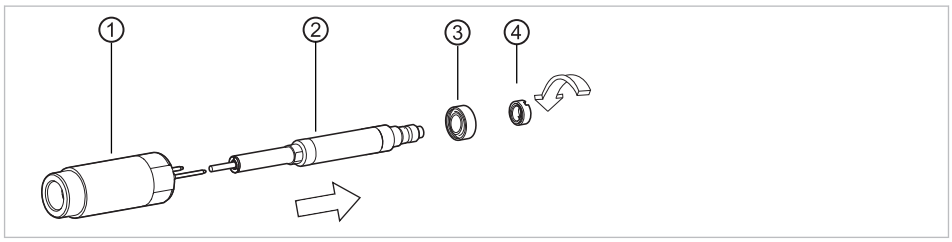
⚠ PELIGRO

Riesgos por fuerte campo magnético permanente

Las funciones de los sistemas implantados pueden verse afectadas (p. ej., marcapasos).

Los objetos metálicos pueden causar atracción y en caso de impacto pueden causar, por ejemplo, daños en los imanes permanentes.

- Las personas que tengan sistemas implantados deben mantenerse a una distancia de seguridad de 5 metros del rotor.
- No dejar el rotor cerca de objetos metálicos.



- Extraer el rotor ② del estátor ①.
- Sujetar el rotor ② con una llave de horquilla (7 mm) y desenroscar el anillo roscado ④ del rotor ② en la dirección de la flecha con la llave de tubo (rosca izquierda).
- Extraer el rodamiento ③ del rotor ②.

Montar el rodamiento

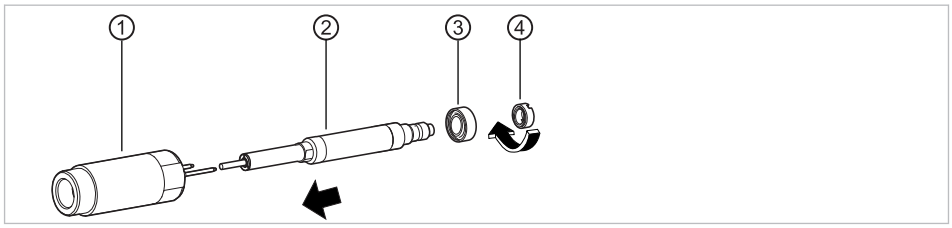
⚠ PELIGRO

Riesgos por fuerte campo magnético permanente

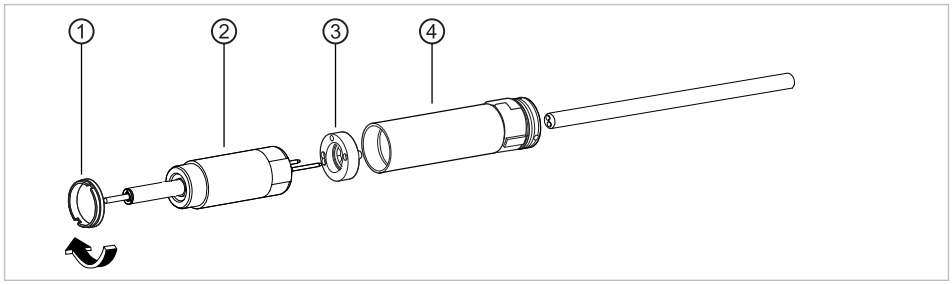
Las funciones de los sistemas implantados pueden verse afectadas (p. ej., marcapasos).

Los objetos metálicos pueden causar atracción y en caso de impacto pueden causar, por ejemplo, daños en los imanes permanentes.

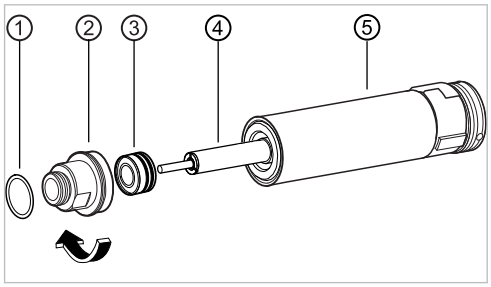
- Las personas que tengan sistemas implantados deben mantenerse a una distancia de seguridad de 5 metros del rotor.
- No dejar el rotor cerca de objetos metálicos.



- Colocar el rodamiento ③ en el rotor ②.
- Colocar el anillo roscado ④ en el rotor ②.
- Sujetar el rotor ② con una llave de horquilla (7 mm) y enroscar el anillo roscado ④ con la llave de tubo (rosca izquierda).
- Colocar el rotor ② en el estátor ①.

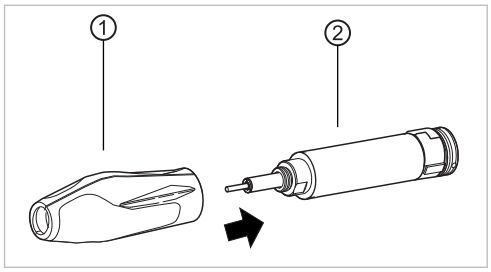


- Colocar y fijar el anillo ③ a la unidad de motor ②.
- Introducir la unidad de motor ② con una guía en el manguito ④. Introducir la guía por la parte trasera en el manguito ④, engarzar el contacto de la unidad de motor ② en la guía e introducir la unidad de motor ②, incluida la guía, desde la parte delantera en el manguito ④.
- Enroscar el anillo roscado ① con la llave de tubo en el manguito ④.

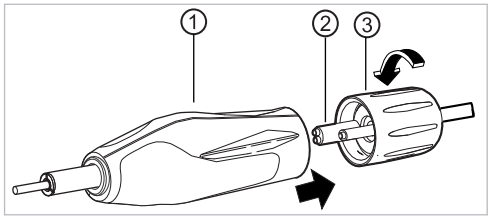


- Colocar el rodamiento ③ en la carcasa del soporte ②. Al hacerlo, asegurarse de que el rodamiento ③ esté en la posición correcta.
- Colocar la carcasa del soporte ② en el rotor ④ y enroscar con una llave de horquilla (16 mm) al manguito ⑤.

- Colocar el anillo de fieltro ① en el rotor ②.

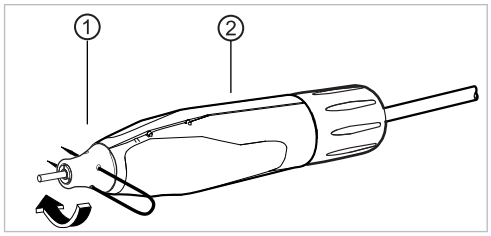


- Deslizar la funda de agarre ① por encima del manguito ②.



- Introducir el cable de conexión ② íntegramente en la pieza de mano ① y volver a enroscar el botón giratorio ③ en la pieza de mano ①.

Nota
Si se ha extraído la pantalla de fieltro del rotor, debe volver a colocarse en el mismo.

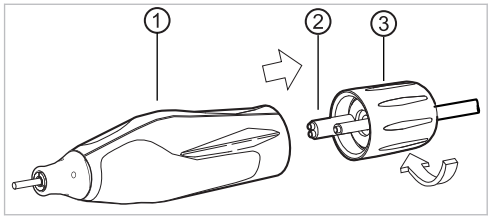


- Enroscar la punta ① en la pieza de mano ② y apretar con las pinzas en la dirección de la flecha.

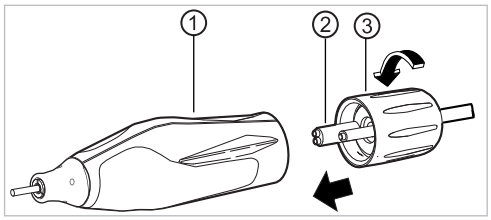
Nota
Comprobación de la pieza de mano después de cambiar el rodamiento:
Recorrer sin interrupción el campo de revoluciones de la pieza de mano y prestar atención a los ruidos anómalos.

Nota
Para aumentar la vida útil del rodamiento de bolas KaVo recomientda que, después de cambiar los rodamientos de bolas, la pieza de mano se mantenga en marcha en vacío durante aprox. 60 minutos a un régimen de revoluciones comprendido entre 10.000 y 15.000 rpm.

6.1.2 Sustituir el cable



- Desenroscar el botón giratorio ③ de la pieza de mano ① y extraer el cable de conexión ② en la dirección de la flecha.



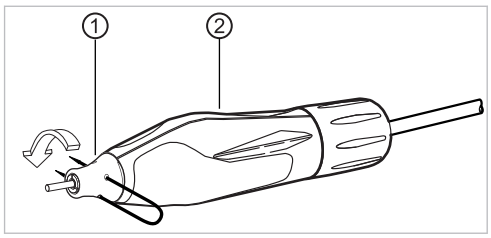
- Introducir el cable de conexión ② íntegramente en la pieza de mano ① y volver a enroscar el botón giratorio ③ en la pieza de mano ①.

Nota
Asegúrese de que la pieza de mano funciona correctamente.

6.2 Limpieza

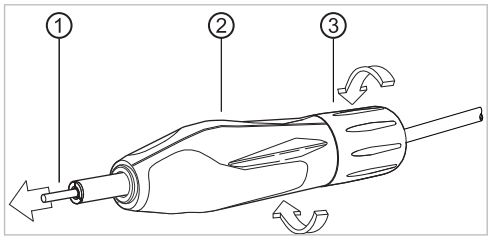
6.2.1 Limpieza semanal de las pinzas de sujeción y las piezas de mano

Desmontar las pinzas de sujeción

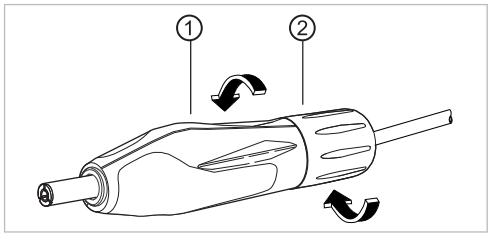


- Sujetar la pieza de mano de la funda de agarre ②, introducir las pinzas en la punta ① y desenroscar la punta ① en la dirección de la flecha.
- Extraer la punta ① tirando hacia delante.

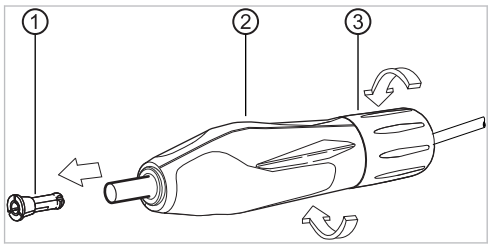
Nota
Al extraer la punta, la pantalla de fieltro puede quedar suelta en la punta o en el rotor. Si se apoya en el rotor, debe extraerse del mismo.



- Girar en contraposición la funda de agarre ② y el botón giratorio ③ en la dirección de la flecha hasta que la pinza de sujeción esté totalmente abierta (se oye un doble chasquido).
- Extraer la herramienta ① de la pinza de sujeción.



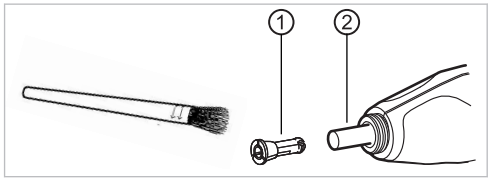
- Girar en contraposición la funda de agarre ① y el botón giratorio ② en la dirección de la flecha hasta que la pinza de sujeción esté totalmente cerrada. No utilizar ninguna herramienta para ello.



- Girar en contraposición la funda de agarre ② y el botón giratorio ③ en la dirección de la flecha hasta que la pinza de sujeción ① vuelva a estar totalmente abierta.

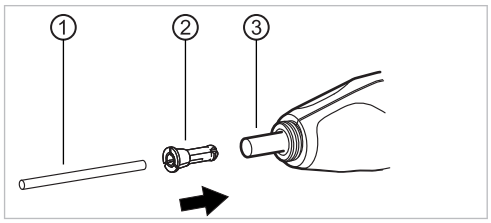
⇨ La pinza de sujeción ① se afloja.

- Extraer la pinza de sujeción ① tirando hacia delante.



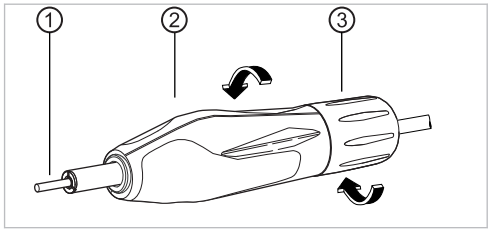
- Limpiar la pinza de sujeción ① y la abertura delantera ② de la pieza de mano con el pincel de limpieza.

Montar la pinza de sujeción



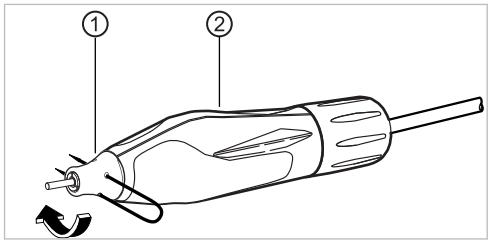
- Introducir la pinza de sujeción ② en la abertura de la pieza de mano ③ hasta que encaje.

- Introducir la herramienta ① hasta el tope en la pinza de sujeción ②.



- Girar en contraposición la funda de agarre ② y el botón giratorio ③ en la dirección de la flecha hasta que la pinza de sujeción ① esté totalmente cerrada.

Nota
Si se ha extraído la pantalla de fieltro del rotor, debe volver a colocarse en el mismo.



- Enroscar la punta ① en la pieza de mano ② y apretar con las pinzas.

Nota
Una vez insertada la herramienta (inserte la herramienta hasta el tope; longitud del vástago de la herramienta: al menos 16 mm), compruebe el funcionamiento de la pieza de sujeción. KaVo recomienda realizar una prueba de fuerza de sujeción con 50 N.

Nota
Utilice únicamente herramientas que funcionen correctamente. Asimismo, siga siempre las instrucciones de uso del fabricante de la herramienta.

6.2.2 Limpieza de la funda de agarre

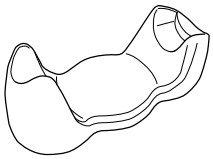
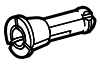
Nota
No utilizar productos de limpieza que contengan aceites (p. ej. aceite blanco, esencia de naranja). Estos productos pueden dañar los componentes blandos de la funda de agarre. La suciedad que proviene de, p. ej. de férulas oclusales, se puede lavar con el agente desengrasante CREAM 7 (fabricante: Diversey Lever GmbH, Mannheim).

- Limpiar la funda de agarre con un paño húmedo.

7 Solución de problemas

Avería	Causa	Solución
La pieza de mano no gira o se para a intervalos.	La pieza de mano está bloqueada, posiblemente a consecuencia de que el sistema de sujeción esté abierto.	▸ Cierre la pinza de sujeción correctamente con la herramienta encajada.
	Interrupción de la conducción.	▸ Revise el conducto de alimentación, incl. las conexiones de enchufe y, en caso necesario, sustitúyalo.
	Fallo electrónico en el dispositivo de mando.	▸ Revise el dispositivo de mando y, en su caso, hágalo reparar.
La herramienta no se asienta correctamente en la pinza de sujeción.	El diámetro del vástago de la herramienta y el de la pinza de sujeción no es el mismo.	▸ Utilice una herramienta y una pinza de sujeción con diámetros exactos.
	La pinza de sujeción está gastada.	▸ Sustituya la pinza de sujeción.
Ruido muy alto o calentamiento de la pieza de mano.	Rodamiento defectuoso debido a deterioro o suciedad.	▸ Revise el rodamiento de bolas y, en su caso, cámbielo.
	Funcionamiento más prolongado con una carga muy elevada.	▸ Solucione la causa de la sobrecarga. En caso necesario, aumente el número de revoluciones. Utilice una herramienta con un diámetro más pequeño.
	Fallo electrónico en el dispositivo de mando.	▸ Revise el dispositivo de mando y, en su caso, hágalo reparar.

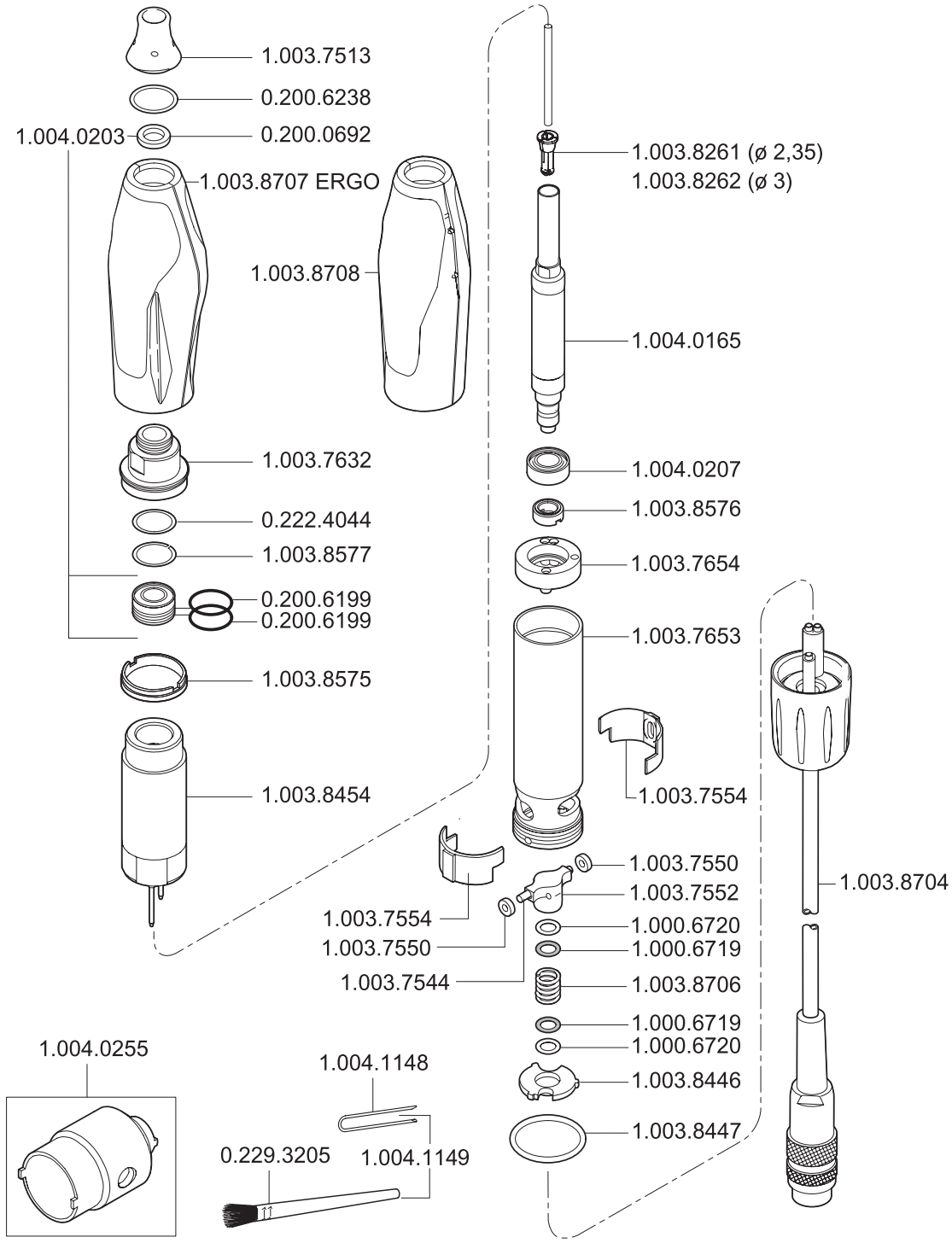
8 Accesorios

Representación	Texto breve del material	Número de material
	Soporte de pieza de mano	1.005.3460
	Pinza de sujeción 3,00 mm	1.003.8262
	Llave de tubo	1.004.0255
	Guía	1.005.3461

9 Piezas de recambio

K-ERGOgrip
Mat.-Nr. 1.003.7555

05 / 2007



10 Declaración de conformidad

KaVo. Dental Excellence.

EG-Konformitätserklärung
EC-Declaration of conformity
CE-Déclaration de conformité
Dichiarazione di conformità con le norme CE
Prohlášení o shodě s normami ES
Declaración de Conformidad de la CE

Manufacturer:
Kaltenbach & Voigt GmbH
Bismarckring 39
D-88400 Biberach

Controller K-Control TLC Type 4955/4956/4957
in connection with handpiece
K-ERGOgrip 4944 / POWERgrip 4941 / K5plus 4911 /
K5 – 4910 / K9 - 960 / K9 - 970 / K 9 – 4930 / K11 – 4990 / K12 - 4940

2006/95/EC	**EC Low Voltage Directive**
2004/108/EC	**EMC Directive**
EN 61010-1	**Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use. General requirements**
EN 61326-1	**Electrical equipment for measurement, control and laboratory use – EMC requirements – Part 1: General requirements**

□

D — Wir erklären, dass die von uns hergestellten Produkte auf die sich diese Erklärung bezieht, mit den grundlegenden Anforderungen gemäß den Bestimmungen der obigen Richtlinie übereinstimmen. Zur Beurteilung des Erzeugnisses wurden die benannten Normen oder normative Dokumente angewandt.

GB — We declare that the products manufactured by us to which this statement refers, conform to the essential requirements according to the above-mentioned directive. The specified standards or normative documents were applied to evaluate the product.

FR — Nous déclarons que les produits que nous fabriquons, auxquels se réfère cette déclaration, sont conformes aux exigences essentielles selon les dispositions de la directive susmentionnée. Les normes ou autres documents normatifs désignés sont utilisés pour le jugement de ce produit.

IT — Dichiariamo che i prodotti da noi fabbricati, a cui si riferisce la presente dichiarazione, sono conformi ai requisiti fondamentali ai sensi delle disposizioni della direttiva summenzionata. Per la valutazione del prodotto sono stati applicati le norme o i documenti normativi citati

CZ — Prohlašujeme, že se námi vyráběné výrobky, na které se vztahuje toto prohlášení, shodují se základními požadavky podle předpisů výše uvedené směrnice. K posouzení výrobku byly použity uvedené normy nebo normativy.

ES — Por la presente declaramos que los productos que nosotros fabricamos, y a los que hace referencia esta declaración, cumplen los requisitos básicos de conformidad con las disposiciones de la directiva arriba mencionada. Las normas o documentos normativos mencionados se aplican en la evaluación de dichos productos.

Biberach
effective date 2012-01-12

CE

Norbert Glaeske
Quality Director

1.005.4231 · Fk · 20140422 - 3 · es

KaVo. Dental Excellence.